

MEMORIU DE PREZENTARE
CONFORM ANEXA 5.E
DIN PROCEDURA din 3 decembrie 2018 de evaluare a impactului
asupra mediului pentru anumite proiecte publice si private

I. Denumirea proiectului:

**IMBRACAMINTE BITUMINOASA USOARA PE STR. IMASULUI DIN SATUL MOARA
CARP SI PE STR. SFINTII MIHAIL SI GAVRIL DIN SATUL VORNICENII MARI DIN COMUNA
MOARA, JUDETUL SUCEAVA**

II. Titular

- Comuna Moara

- *Universității, nr. 213(Cod poștal: 727370), Județ: Suceava, Romania*
- *numele persoanelor de contact: primar Dzmînschi Eduard Ferdinand*

- **. Proiectant general**
S.C. NORD STUDIO S.R.L. email: office.nordstudio@gmail.com

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale proiectului:

a) Un rezumat al proiectului;

Lucrarile de modernizare drum propuse de prezenta documentatie tehnica se afla pe raza comunei Moara, judetul Suceava in intravilanul localitatii si in domeniu public avand ca act de proprietate inventarul domeniului public .Accesul la amplasament se realizează din DC71 si DJ209C.

Lucrarile de modernizare propuse se desfasoara pe o lungime de 760 m conform planului de incadrare si de situatie atasat la prezenta documentatie.

Suprafata de teren necesara lucrarilor de drum este de 3260mp.

Memoriu tehnic pe specialitati

- ✚ *Strada Imasului(Moara Carp) 0+000-0+335 L=335m ,cu platforma de 5 ml , din care parte carosabila 4 m si acostamente de 0,5 m.*
- ✚ *Strada Sfintii Mihail si Gavril(Vorniceniei Mari) 0+000-0+425m L=425m , cu platforma de 5 ml , din care parte carosabila 4 m si acostamente de 0,5 m.*

Total 0,760 km

La aceasta fază se estimează ca fiind necesară aplicarea unui complex rutier cu următoarea structură:

- strat de forma din balast 0-63 -15cm in completare peste zestre existenta de 10 cm*
- fundatie din balast 0-63 -25 cm*
- BADPS 22,4 - 6cm strat de legatura;*
- BAPC16 - 4cm strat de uzura.*

Dimensionarea srtructurii rutiere s-a făcut in conformitate cu prevederile PD 177-2001.

Considerăm că trebuie subliniat faptul că realizarea lucrărilor prevăzute în documentația de față va reprezenta, pentru zona în care ele se situează, o reducere a impactului negativ asupra accesului la rețeaua rutieră pe care îl au acum aceste drumuri pietruite.

- Elementele sale geometrice vor fi aduse la valorile corespunzătoare unor drumuri de clasa V, cu îmbracaminte supra .

La realizarea lucrărilor se vor folosi numai materiale agrementate conform reglementărilor naționale în vigoare, precum și legislației și standardelor naționale armonizate cu legislația U.E. Aceste materiale sunt în conformitate cu prevederile HG nr. 766/1997 și a legii nr. 10/1995 privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate pentru execuția lucrărilor.

In profil longitudinal, conform ridicării topografice, panta maxima a drumurilor va fi de 2,7 %.

Lucrările de protecția muncii pe perioada execuției sunt prinse în normele de deviz făcând parte din tehnologia de execuție.

Lucrările care necesită prevederi deosebite sunt:

- executarea accesului de picior în zonele înguste;

La executarea lucrărilor se vor lua toate măsurile privind protecția mediului înconjurător:

- depozitarea combustibililor și a materialelor, precum și întreținerea curentă a utilajelor se vor face în locuri special amenajate, fără a fi permisă împrăștierea materialelor, combustibililor, lubrifianților și reziduurilor la întâmplare pe șantier;
- depozitele de terasamente și resturile vegetale din defrișări sau din degajarea albiilor se vor amplasa astfel încât să nu poată fi antrenate de viituri.

Caracteristicile principale ale construcțiilor din cadrul obiectivului de investiții, specifice domeniului de activitate, și variantele constructive de realizare a investiției, cu recomandarea variantei optime pentru aprobare.

Caracteristicile principale ale construcției :

- lungimea totală a drumurilor : 0,760 km.
- lățimea platformei : 5.00m.
 - parte carosabilă de: 4.00m;
- acostamente de: 2x0,50m.
 - viteza de proiectare : de 40 km/ora

Elementele sale geometrice vor fi aduse la valorile corespunzătoare unor drumuri de categoria V, îmbrăcăminte urmând a fi definitivă. Suprafața ocupată de drumuri este de 3264 mp.

S-a proiectat o stație de încrucisare pe strada Sf. Mihail și Gavril cu S=40mp

Elemente geometrice si constructive

<i>r crt .</i>	Caracteristica	
	Drum	V
	Viteza de proiectare (km/h)	40
	Numarul de benzi	1
	Lățimea benzii (m)	4.00
	Lățimea părții carosabile (m)	4.00
	Acostamente	2x0,50
	Declivități maxime %	2,7%

Descrierea soluției tehnice

In conformitate cu prevederile ORDIN nr. 1295 din 30 august 2017 pentru aprobarea „Normelor tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice” drumul este de clasă tehnică V, cu o banda de circulatie, in zonă de deal, viteza de proiectare de 40km/h .

La proiectare au fost respectate elementele geometrice in curbe cerute de STAS 863/85 si in Ordinul ministrului transporturilor nr.45/1998 privind proiectarea, construirea si modernizarea drumurilor, permițând in acest mod realizarea unor trasee fluente. La realizarea lucrărilor se vor utiliza numai materiale agrementate conform reglementărilor in vigoare.

Materialele folosite vor fi in concordanță cu prevederile HG 766/1997 si a Legii 10/1995.

Elemente tehnice de proiectare in plan orizontal

Lungimea totala a drumului ce face obiectul prezentei documentații este 760 m .

Au fost respectate elementele geometrice in curbe cerute de STAS 863/85 privind supralărgirile si suprainălțările in profil transversal permițând in acest mod realizarea unui traseu foarte fluent.

Elemente tehnice de proiectare in profil longitudinal

In profil longitudinal linia rosie este in general cu 25-30 cm peste cota drumului existent pe toate lungimile drumurilor, la trasare avandu-se in vedere corectarea profilului respectind pasul de proiectare, declivități si razele de racordare admisibile pentru aceste categorii de drumuri, reducerea cantității de materiale pusa in opera .

Declivitatea maxima a drumului in profil longitudinal este de 2,7%.

Viteza de proiectare este de 40km/h.

Elemente tehnice de proiectare in profil transversal

Lățimea partii carosabile a drumului in aliniament este de 4.00m si acostamente 2x0,50m.

Declivitatea in profil transversal este de 2,50% pentru partea carosabila si 4,00% pentru acostamente

In urma dimensionarilor se va aplica urmatoarea structura rutiera:

- strat de forma din balast 0-63 -15cm in completare peste zestre existenta de 10 cm
- fundatie din balast 0-63 -25 cm
- BADPS 22,4 - 6cm strat de legatura;
- BAPC16 - 4cm strat de uzura.

Dimensionarea sistemului rutier s-a făcut in conformitate cu prevederile PD 177-2001.

Caracteristicile principale ale constructiilor

Lungimea totala a drumurilor ce urmeaza a fi modernizate este de 0,760 Km.

Declivitatea maxima a drumului in profil longitudinal este de 2,7%.

Viteza de proiectare este de 40km/ora.

► Dispozitive de scurgere a apei

Pentru drenarea platformei drumurilor ce urmează a fi modernizate este necesară execuția sau profilarea rigolelor de pamant existente in lungime totala de 1186 ml. Panta taluzului spre platforma drumului va fi de 2:3, iar taluzul dinspre exterior cu panta de 1:1. Bancheta exterioară a rigolelor va fi de circa 25 cm, cu panta de 2% orientată spre șanț. Rigolele de pământ vor fi săpate mecanizat cu buldoexcavatorul (90% din săpătură) și (10% manual)

► Lucrări accesorii și de siguranța circulației

Lucrările accesorii prevăzute constau in marcarea drumului, indicatoare pentru orientarea și reglementarea circulației în zonele periculoase (forma și dimensiunile indicatoarelor sunt conform STAS 1848-1-86 – 2013), precum și marcaje cu vopsea pe partea carosabilă menite să întărească și să completeze semnificația semnelor de circulație plantate. Lucrările accesorii vor fi amplasate și în zona racordării cu drumul județean DJ 208 si 208E.

► Podete transversale existente ; amplasate pe strada Imasului, aflate in stare buna de functionare:

1. Podet existent -km 0+050
2. Podet existent -km 0+075
3. Podet existent -km 0+110
4. Podet existent -km 0+205
5. Podet existent -km 0+240
6. Podet existent -km 0+284
7. Podet existent -km 0+310

Apele pluviale din rigolele de pamant de pe strada Sf. Mihai si Gavril se descarca, la inceputul drumului in santurile betonate existente.

La realizarea lucrărilor se vor folosi numai materiale agrementate conform reglementărilor naționale în vigoare, precum și legislației și standardelor naționale armonizate cu legislația U.E. Aceste materiale sunt în conformitate cu prevederile HG nr. 766/1997 și a legii nr. 10/1995 privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate pentru execuția lucrărilor.

b) Justificarea necesitatii proiectului;

Modernizarea drumurilor luate în studiu este o necesitate deoarece permite creșterea standardului de viață al locuitorilor din localitatea pe care o parcurge și deschide perspectiva dezvoltării economice a acestora.

În prezent, infrastructura existentă nu este capabilă să asigure în condiții corespunzătoare, din punct de vedere tehnic și economic, traficul existent în zonă.

c) Valoarea investiției;

Valoarea investiției este estimată la 423.000 lei față de TVA.

d) Perioada de implementare propusă;

Perioada de implementare propusă este : lunile aug-sept 2020.

e) Planse reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

Planul de încadrare în zonă și planurile de situație vor fi atașate prezentei documentații.

f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

Lucrările de modernizare drum propuse de prezenta documentație tehnică se află pe raza comunei Moara, județul Suceava în intravilanul localității și în domeniul public având ca act de proprietate inventarul domeniului public. Accesul la amplasament se realizează din DC71 și DJ209C.

Lucrările de modernizare propuse se desfășoară pe o lungime de 760 m conform planului de încadrare și de situație atașat la prezenta documentație.

Suprafața de teren necesară lucrărilor de drum este de 3260mp.

Memoriu tehnic pe specialități

✚ Strada Imasului(Moara Carp) 0+000-0+335 L=335m ,cu platforma de 5 ml , din care parte carosabilă 4 m și acostamente de 0,5 m.

✚ Strada Sfintii Mihail și Gavril(Vornicenii Mari) 0+000-0+425m L=425m , cu platforma de 5 ml , din care parte carosabilă 4 m și acostamente de 0,5 m.

Total 0,760 km

La această fază se estimează că fiind necesară aplicarea unui complex rutier cu următoarea structură:

-strat de forma din balast 0-63 -15cm în completare peste zestre existentă de 10 cm

-fundatie din balast 0-63 -25 cm

-BADPS 22,4 - 6cm strat de legatura;

-BAPC16 - 4cm strat de uzura.

Dimensionarea srtructurii rutiere s-a făcut in conformitate cu prevederile PD 177-2001.

Moara este o comună în județul Suceava, Bucovina, România, formată din satele Bulai, Frumoasa, Groapa Vlădichii, Liteni, Moara Carp, Moara Nica (reședința), Vornicenii Mari și Vornicenii Mici. Vecini sunt: la nord - Municipiul Suceava și comuna Scheia, la est - comunele Bosanci și Ipotești, la sud - comunele Rădășeni și Horodniceni, la vest - comunele Drăguiești și Stroiești.

Vecini:

- la nord - Municipiul Suceava și comuna Scheia;

- la est - comunele Bosanci și Ipotești;

- la sud - comunele Rădășeni și Horodniceni;

- la vest - comunele Drăguiești și Stroiești.

IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare:

Nu este cazul.

V. *Descrierea amplasarii proiectului;*

Lucrarile de modernizare drum propuse de prezenta documentatie tehnica se afla pe raza comunei Moara, judetul Suceava in intravilanul localitatii si in domeniu public avand ca act de proprietate inventarul domeniului public .Accesul la amplasament se realizează din DC71 si DJ209C.

Fotografii ale amplasamentelor:







folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;

Folosinta actuala a terenurilor unde se proun lucrarile de modernizare este de drum comunal.

– coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Coordonate localizare pentru lucrare:

Se prezinta coordonatele:

Strada Imasului(Moara Carp)

x= 592627.8900m y= 675637.9610m z= 293.48m

x= 592428.9040m y= 675877.0190m z = 295.16m

Strada Sfintii Mihail si Gavril(Vornicenii Mari)

x= 584156.4350m y= 674313.3570m z= 365.49m

x= 583816.6340m y= 674552.3560m z = 375.85m

VI. *Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:*

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

a) protecția calității apelor:

În zona nu se regasesc cursuri de apă. La executarea lucrărilor se vor lua toate măsurile privind protecția mediului înconjurător:

- depozitarea combustibililor și a materialelor, precum și întreținerea curentă a utilajelor se vor face în locuri special amenajate, fără a fi permisă împrăștierea materialelor, combustibililor, lubrifianților și reziduurilor la întâmplare pe șantier;
- depozitele de terasamente și resturile vegetale din defrișări sau din degajarea albiilor se vor amplasa astfel încât să nu poată fi antrenate de viituri.

Organizarea de șantier va fi echipată cu facilitățile sanitare pentru muncitori în scopul reducerii poluării cu ape uzate. În același timp, deșeurile vor fi colectate și depozitate în spații speciale. Carburanții și substanțele periculoase vor fi depozitate în spații speciale în scopul evitării poluării platformelor adiacente. Spațiul ocupat de organizarea de șantier va fi limitat de strictul necesar. După executarea lucrărilor, constructorul va reda terenul respectiv destinației originale, fără degradări.

Pentru organizarea de șantier, constructorul va obține autorizația de mediu de la Inspectoratul de Protecție a Mediului și va lua toate măsurile pentru reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului. Carburanții și produsele chimice trebuie stocate în celule etanșe. De asemenea, trebuie avut în vedere că există riscul poluării în zona stațiilor de asfalt și de betoane, prin antrenarea de către vânt a cimentului sau a prafului din agregate.

b) protecția aerului:

– sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

Evaluarea emisiilor de poluanți

Se pot face anumite observații asupra creșterii influențelor modernizării tronșoanelor de drum. Fluentele traficului, posibilitatea de a rula cu o viteză constantă, adică, cu un număr redus de accelerații și decelerații, conduce la descreșterea emisiilor de poluanți de la capătul țevilor de esapament.

Nivelul concentrației de poluanți depinde în mare măsură de starea tehnică a vehiculelor.

Dacă ardem într-un motor un litru de combustibil (benzină sau motorină) vor rezulta următoarele concentrații de poluanți (tabelul 3).

Tabelul 3

Poluant	Cantități		Durata de viață (zile)
	Benzină	Motorină	
CO	465,6	20,8	70-1000
NOx	23,3	4,2	1-5
Hidrocarbon liber CmHm	15,9	1,03	1-2
Dioxid de sulf SO ₂	1,9	7,8	1-6
Aldehide - R-CH	0,9	0,8	1-5
Total	507,6	46,6	-

Având în vedere pe de o parte, fluentele traficului de pe drumul reabilitat, care reduce timpul de acoperire a sectorului de drum în studiu și în consecință poluarea atmosferică, și pe de altă parte, creșterea traficului, se poate estima că nivelul actual de poluare nu va fi depășit în următorii 3-5 ani.

In perioada de realizare a investitiei se poate produce poluarea aerului datorita activitatii parcului de utilaje , organizarii sediului de santier, bazelor de utilaje, depozitelor de materiale, statiilor de asfalt si de betoane, traficului pe amplasamentul lucrarii precum si traficului pe drumuri satesti de acces la amplasament.

Dat fiind specificul lucrarilor , poluarea aerului va fi cauzata mai ales in perioada de excavatie si de realizare a umpluturilor ca urmare a functiilor utilajelor si traficului pentru transportul pamantului si a balastului.

Poluarea atmosferica in cazul traficului rutier este rezultat arderii carburantilor in motoare, pe de o parte, iar pe de alta parte este rezultatul uzurii prin frecare a materialelor diferitelor suprafete de contact. Acest tip se manifesta ca urmare a :

- Evacuarii in atmosfera a produsilor de ardere.
- Producerii de pulberi de diferite naturi din cauza uzurii caii de rulare si a pneurilor, a dispozitivelor de franare si de ambreaj, precum si a elementelor de caroserie.

La motoarele cu benzina poluantii, rezultati ca urmare a combustiei amestecului carburant, sunt: CO₂, CO, oxid de azot (NO_x), hidrocarburi arse si nearse (HC) si SO₂. Proportiiile acestora depind de raportul aer/carburant. In cazul vehiculelor cu motor diesel emisiile sunt mai mici de circa 10 ori pentru CO, de 3-4 ori pentru HC, de 2-3 ori pentru NO_x.

Gazele de esapament contin in functie de tipul carburantului: particule de plumb in cazul benzinei (cu aditivi) si particule de fum in cazul motorinei.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

– sursele de zgomot și de vibrații;

In functie de amplasament si de distanta fata de zonele locuite se vor lua masurile pentru reducerea la minim a zgomotelor si vibratiilor produse de santier astfel incat acestea sa nu afecteze populatia.

Singurele surse de zgomot si vibratii sunt utilajele necesare executării lucrărilor de realizare a podului. Deoarece acestea trebuie să fie omologate, se consideră că zgomotele și vibrațiile se încadrează in limitele admisibile prevăzute de STAS 10009/1988 - 50 dB(A). Pentru a reduce zgomotul și vibrațiile, și deci impactul acestora asupra faunei zonei, locuitorilor și locuințelor din zonă, se vor lua următoarele măsuri:

- deplasarea mijloacelor de transport pe drumurile de pământ sau balastate să se facă cu viteze de maxim 30 km/h;
- asigurarea în permanență a unei bune întrețineri a utilajelor și mijloacelor de transport pentru a se evita depășirile LMA;
- efectuarea regulată a reviziilor tehnice la mijloacele auto și la utilaje pentru ca emisiile să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998.

Nu sunt prevăzute amenajări sau dotări speciale pentru protecția împotriva zgomotului sau a vibrațiilor, deoarece nivelul produs de acestea este nesemnificativ. După punerea în funcțiune a podului nu vor mai exista surse de zgomot și vibrații.

d) protecția împotriva radiațiilor:

In cazul in care se lucreaza cu diverse aparate, acestea pot avea diferite emanatii periculoase. Pentru a se evita acest lucru se vor lua toate masurile necesare de verificare/reparare a aparatelor astfel incat nivelul radiatiilor emise sa nu depaseasca limitele admise de normele in vigoare.

e) protecția solului și a subsolului:

La realizarea constructiilor se vor utiliza tehnologii de executie care sa nu afecteze mediul inconjurator. Se evita depozitarea materialelor toxice direct pe sol. Resturile de materiale (moloz) se

vor depozita corespunzător și transportate în locul special recomandat de administrația locală. La efectuarea lucrărilor de săpături se va acorda o atenție deosebită respectării legislației privind protecția mediului. După finalizarea construcțiilor se vor efectua lucrări de aducere în starea inițială a zonelor afectate de organizarea de șantier, de depozitele de materiale și de folosirea utilajelor și mijloacelor de transport.

Prin respectarea normelor, a tehnologiilor de execuție și a materialelor din proiect, atât în timpul execuției cât și după darea în exploatare nu vor fi surse de poluare pentru sol și subsol.

Posibilă sursă de poluare locală a solului, ar fi eventuale defecțiuni tehnice ale utilajelor.

Alimentarea utilajelor și gresarea lor se va face în locuri special amenajate, luându-se toate măsurile de protecție.

Pe durata lucrărilor nu se vor arunca, incinera, depozita pe sol și nici nu se vor îngropa deșeurile menajere (sau alte tipuri de deșeurile – anvelope uzate, filtre de ulei, lavete, recipiente pentru vopsele etc.); deșeurile se vor depozita separat pe categorii (hârtie; ambalaje din polietilenă, metale etc.) în recipiente sau containere destinate colectării acestora.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

Nu este cazul.

g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

În situația de față durata lucrărilor nu va depăși o lună de zile iar locuințele particulare din zonă nu vor fi afectate de lucrările propuse.

h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:

Deseurile produse în timpul executării lucrărilor de construcții pot fi:

- menajere sau asimilabile;
- materiale de construcții: moloz, resturile de la descarcarea betoanelor, mixturilor asfaltice;
- slamuri petroliere rezultate de la spălarea rezervoarelor de carburant;
- deseuri de lemn inclusiv ambalaje;
- acumulatori, anvelope și uleiuri (lubrefianți) uzate;
- hârtie și deseuri specifice activității de birou în cadrul organizării de șantier.

În conformitate cu reglementările în vigoare, aceste deseuri vor fi colectate, transportate și depuse la rampa de depozitare în vederea neutralizării lor. Colectarea/evacuarea acestor deseuri se va face astfel:

În conformitate cu H.G. nr. 162/2002 privind depozitarea deșeurilor, deseurile menajere și cele asimilabile acestora vor fi colectate în interiorul organizării de șantier în puncte de colectare prevăzute cu containere tip pubele. Periodic vor fi transportate în condiții de siguranță la o rampă de gunoi stabilită de comun acord cu Inspectoratul de Protecția Mediului.

Se va ține o strictă evidență privind datele calendaristice, cantitățile eliminate și identificatorii mijloacelor de transport utilizate.

În baza H.G. nr. 662/2001 privind gestionarea uleiurilor uzate, acestea vor fi colectate și predate la punctele de colectare. Deseurile metalice vor fi colectate și depozitate temporar în amplasamentelor și vor fi valorificate obligatoriu la unitățile specializate.

Deseurile materialelor de construcții (resturi de beton, mortar, mixturi asfaltice, etc.) nu ridică probleme deosebite din punct de vedere al potențialului de contaminare.

De aceea se propun următoarele variante de valorificare/eliminare: valorificare locală în pavimentul drumurilor de exploatare, acoperirea intermediară în cadrul depozitelor de deseuri menajere din zonă sau depunerea în gropile de imprumut ajunse la cota de exploatare.

Deseuri lemnoase vor fi selectate și eliminate funcție de dimensiuni.

Acumulatori uzati, materiale cu potential toxic deosebit de ridicat , vor fi stocati si depozitati corespunzator, urmand sa fie stocati si valorificati in unitati specializate. anvelopele uzate reprezinta una din principalele probleme ale unui santier.

In baza H.G. nr. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate, vor fi depozitate in locuri special amenajate iar antreprenorul va gasi o solutie pentru eliminarea lor. Se interzice arderea lor.

Deseurile de hartie si cele specifice activitatii de birou vor fi colectate si depozitate separat, in vederea valorificarii.

Vopselele, diluantii precum si celelalte substante periculoase vor fi depozitate, manipulate in conditii de maxima siguranta.

In timpul execuției și la exploatarea instalațiilor se vor respecta urmatoarele reglementari aplicabile referitoare la protectia mediului:

A. Reglementari generale

1. Ordonanța de urgență nr. 195 / 22 decembrie 2005 privind protecției mediului, aprobată cu Legea Nr. 265/2006 și modificată prin Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 114/2007 și Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 164/2008

2. Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale;

B. Factor de mediu aer

1. Ordin nr. 462/1993 privind protecția atmosferei, și normele metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare cu modificările și completările ulterioare.

2. Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;

C. Factor de mediu apa

1. LEGE nr. 107 / 1996, Legea apelor, modificată prin Legea 310/2004 și Legea 112/2006.

2. LEGE nr. 458 / 2002 privind calitatea apei potabile, modificată și completată cu Legea 311/2006.

D. Factor de mediu sol

1. Ordinul 756 / 1997 privind aprobarea regulamentului privind evaluarea poluării mediului (valori de referință pentru urme de elemente chimice în sol).

E. Protecția contra zgomotului și vibrațiilor

1. HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor

2. STAS 10009-88 Acustica urbana. Limite admisibile ale nivelului de zgomot.

3. STAS 12025/1-81 Acustica în construcții. Efectele vibrațiilor produse de traficul rutier asupra clădirilor sau partilor de clădiri. Metode de măsurare.

4. STAS 6156-86 Protecția împotriva zgomotului în construcții civile și social culturale. Limite admisibile și parametri de izolare acustică

F. Tratarea și eliminarea deșeurilor

1. Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor.

2. HG nr. 621/2005 privind gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje.

3. HG nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate.

4. HG nr. 1037/2010 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice.

5. HOTĂRÂRE nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

6. HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 1061 / 2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

7. HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 170 / 2004 privind gestionarea anvelopelor uzate.

8. HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor.

9. HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 511 din 5 august 1994 privind adoptarea unor măsuri pentru prevenirea și combaterea poluării mediului de către societățile comerciale din a căror activitate rezultă unele deșuri poluante

G. Substanțe periculoase

11. HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori.

Prezentele reglementări nu sunt limitative. Dacă la execuția lucrării sau în exploatare apar probleme legate de protecția mediului, constructorul și beneficiarul vor stabili măsuri care să respecte legislația în vigoare și să preîntâmpine poluarea.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

Nu este cazul.

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

– impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

Nu este cazul. Modernizarea de drumuri nu are impact asupra biodiversității, sănătății umane. Pe traseul ales nu sunt obiective de interes public, monumente istorice și de arhitectură sau zone cu regim de restricție.

-măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

La realizarea construcțiilor se vor utiliza tehnologii de execuție care să nu afecteze mediul înconjurător. Se evită depozitarea materialelor toxice direct pe sol. Resturile de materiale (moloz) se vor depozita corespunzător și transportate în locul special recomandat de administrația locală. La efectuarea lucrărilor de săpături se va acorda o atenție deosebită respectării legislației privind protecția mediului. După finalizarea construcțiilor se vor efectua lucrări de aducere în starea inițială a zonelor afectate de organizarea de șantier, de depozitele de materiale și de folosirea utilajelor și mijloacelor de transport.

Executantul va lua toate măsurile necesare privind prevenirea și stingerea incendiilor pe durata execuției lucrărilor. Organizarea de șantier va avea în vedere dotarea corespunzătoare prevăzută de normele generale de protecție împotriva incendiilor la proiectarea și realizarea construcțiilor și instalațiilor - Decret 290/97, de Normele tehnice de proiectare și realizarea construcțiilor privind protecția la acțiunea focului - P118/83, de Normele generale de prevenire și stingere a incendiilor aprobate prin ordinul comun MI/MLPAT nr. 381/7/N/1993, de Normativul de prevenire și stingere a incendiilor pe durata execuției lucrărilor de construcții și instalațiile aferente acestora - C300/94, de normele de Siguranță la foc și Normele tehnice pentru ignifugarea materialelor și produselor combustibile din lemn și textile utilizate la construcții - C58/96.

În timpul execuției lucrărilor se vor urmări și respecta toate normele specifice privind protecția muncii, tehnica securității, sănătatea și igiena muncii (Regulamentul privind protecția și igiena muncii, aprobat de Ordinul MLPAT nr. 9/N/1993). Executantul va adopta și asigura măsurile și echipamentele necesare protecției personalului tehnic și muncitor, va respecta normele corespunzătoare tehnologiilor

de lucru, materialelor utilizate si conditiile de executie, va dota corespunzator toate punctele de lucru si va asigura incinta santierului.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

Impactul pe timpul perioadei de executie a lucrarilor

Asa cum se arata in descrierea proiectului, lucrarile se desfasoara fara intreruperea traficului. Pe timpul executiei, impactul asupra componentilor mediului se manifesta prin:

Scoaterea temporara din circuitul economic a unor zone cu terenuri necesare santierului de constructii, statii de asfalt si de beton, cariere, drumuri temporare, etc;

Circulatia intensa a echipamentului de constructii in zonele de lucru pentru transportul materialelor si a prefabricatelor, executia rampleelor, turnarea asfaltului si a betonului, refacerea sistemului de drenare si de deversare a apelor pluviale;

Functionarea statiilor de asfalt si de beton, bazele echipamentului, diferite ateliere de mentinere si de reparatii, depozite pentru materiale si combustibili, tabere de santier, etc;

Exploatarea pamântului din gropile de imprumut si a carierelor de agregate;

Suspendarea si devierea temporara a traficului de pe drum;

Cresterea poluarii fonice, continutul de particule in suspensie (praf) si noxe, erodarea si degradarea terenului, in general in zonele unde functioneaza santierele de constructii;

Impactul lucrarilor de modernizare pe perioada de executie, depinde in principal de marimea lucrarilor de constructii si de modul in care acestea sunt conduse.

Efectele trebuie analizate atât pentru perioada de executie când acestea sunt negative, cat si pentru perioada de functionare (durata de serviciu a drumului), când efectele sunt favorabile mediului, in special atmosferei.

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele)

Nu este cazul.

B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

Actul normativ prin care proiectul a fost aprobat este Hotararea de Consiliul Local al comunei Moara.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

Organizarea de santier va avea in vedere dotarea corespunzatoare prevazuta de normele generale de protectie impotriva incendiilor la proiectarea si realizarea constructiilor si instalatiilor - Decret 290/97 , de Normele tehnice de proiectare si realizarea constructiilor privind protectia la actiunea focului - P118/83, de Normele generale de prevenire si stingere a incendiilor aprobate prin ordinul comun MI/MLPAT nr. 381/7/N/1993, de Normativul de prevenire si stingere a incendiilor pe durata executiei lucrarilor de constructii si instalatiile aferente acestora - C300/94, de normele de Siguranta la foc si Normele tehnice pentru ignifugarea materialelor si produselor combustibile din lemn si textile utilizate la constructii - C58/96.

Organizarea de santier va fi echipata cu facilitatile sanitare pentru muncitori in scopul reducerii poluarii cu ape uzate. In acelasi timp, deseurile vor fi colectate si depozitate in spatii speciale. Carburantii si substantele periculoase vor fi depozitate in spatii speciale in scopul evitarii poluarii platformelor adiacente. Spatiul ocupat de organizarea de santier va fi limitat de strictul necesar. Dupa executarea lucrarilor, constructorul va reda terenul respectiv destinatiei originale, fara degradari.

Protejarea lucrărilor executate si a materialelor din șantier

Lucrările de betoane in elevația lucrarilor edilitare, fundatii vor fi executate in perioada optimă, luandu-se măsuri speciale de protecție si semnalizare.

Pentru betoanele si mortarele ce se vor executa manual in zona lucrării, cimentul va fi depozitat, după caz, in magazie de șantier (pentru cimentul in saci) sau in lăzi asigurate la intemperii (ciment vrac).

Lucrările de asfaltare se vor proteja prin semnalizare pentru a nu se circula pe asfaltul proaspat pus in opera.

Curățenia in șantier

Pe tot parcursul lucrărilor si la terminarea lor, va fi asigurată curățenia de către constructor. Nu se vor împrăștia materiale de construcție pe traseu, acestea fiind depozitate in locuri speciale, iar la terminarea lucrărilor se va reface cadrulul natural existent.

Serviciile sanitare. Vor fi asigurate in locuri special amenajate in incinta șantierului, astfel încât să se asigure conditiile corespunzătoare de igienă sanitară si protecție a mediului.

Se va ingrădi perimetral cu imprejmuir iconinue, conform Proiectului de Organizare Santier. Controlul perimetral va fi reglementat prin Planul de paza al amplasamentului.

Obligația organizarii, contractarii si asigurării serviciilor de paza și control revine antreprenorului care, la cererea si pe baza de contract cu beneficiarul, va executa organizarea de santier.

Întreg personalul care desfășoară activități pe șantier, precum și vizitatorii au următoarele obligații:

1. În incinta șantierului să poarte permanent echipamentul individual de protecție;
 2. Vizitatorii să nu circule neînsoțiți;
 3. Pentru deplasare se vor utiliza numai căile de circulație stabilite;
 4. Se interzice deplasarea sau staționarea chiar și temporar a oricărei persoane în raza de acțiune a unui echipament tehnic - mijloc de transport, macara, buldozer, excavator, lângă materiale depozitate si stivuite, în zone de lucru – fara sarcina de munca, etc.
 5. În incinta șantierului fumatul este interzis. Cu titlu de excepție fumatul este admis numai în locurile special amenajate. Este strict interzis fumatul în timpul deplasărilor lucrătorilor sau vizitatorilor în incinta șantierului sau la punctele de lucru.
 6. Limita maximă de viteză pentru circulatia in incinta santierului, a autovehiculelor si utilajelor este de 10 km/h. În spatii înguste, unde manevrabilitatea este limitata, viteza de circulatie este de 5 km/h, iar în prezența lucratorilor sau când vizibilitatea este redusa circulația se va face numai cu pilotaj.
- Șantierul va fi alimentat cu utilități, va fi asigurat iluminatul în incinta organizării de șantier. De asemenea, șantierul va fi asigura cu dotări social-sanitare și cu mijloace pentru stingerea incendiilor.

DEPOZITAREA MATERIALELOR ÎN INCINTA ȘANTIERULUI

Depozitarea materialelor se face în spații și incinte special organizate și amenajate în acest scop, împrejmuite și asigurate împotriva accesului neautorizat. Fiecare antreprenor/subantreprenor are obligația de a amenaja, dota și întreține corespunzător zonele proprii de depozitare în locația pusă la dispoziție de beneficiar, de a organiza descarcarea/incarcarea și manipularea materialelor, de a asigura gestiunea tuturor bunurilor aprovizionate pentru realizarea lucrării.

Depozitele constau în spații libere, delimitate prin împrejmuire cu gard și porți de acces dotate cu sisteme de închidere și încuiere – pentru materialele care permit depozitarea în spații deschise, precum și din containere magazii metalice – pentru materiale și alte bunuri care necesită astfel de condiții de înmagazinare. Produsele chimice, precum și produsele inflamabile și/sau explozibile vor fi identificate, iar pentru acestea se vor prevedea spații separate și condiții specifice de depozitare astfel încât să fie asigurate condițiile de securitate corespunzătoare.

Pentru efectuarea operațiilor de manipulare, transport și depozitare, conducătorul locului de muncă care conduce operațiile, stabilește măsurile de securitate necesare și supraveghează permanent desfășurarea acestora respectând prevederile Normelor metodologice de aplicare a Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006.

EVACUAREA DEȘEURILOR DIN INCINTA ȘANTIERULUI

Deșeurile rezultate din activitatea proprie a fiecărui antreprenor și subantreprenor al acestuia se vor colecta din frontul de lucru, se vor transporta și depozita temporar la punctul de colectare propriu din incinta șantierului. Activitatea se va organiza și desfășura controlat și sub supraveghere, astfel încât cantitatea de deșuri în zona de lucru să fie permanent minimă pentru a nu induce factori suplimentari de risc din punct de vedere al securității și sănătății muncii.

Evacuarea deșeurilor din incinta șantierului se va face numai cu mijloace de transport adecvate și numai la gropi de gunoi autorizate. Răspunderea pentru încălcarea acestei prevederi revine în exclusivitate persoanei fizice sau juridice, beneficiarul neavând nici o răspundere în acest caz.

Zonele de depozitare intermediară/temporară a deșeurilor vor fi amenajate corespunzător, delimitate, împrejmuite și asigurate împotriva patrunderii neautorizate și dotate cu containere recipiente / pubele adecvate de colectare, de capacitate suficientă și corespunzătoare din punct de vedere al protecției mediului. Conform prevederilor legale se va asigura colectarea selectivă a deșeurilor pentru care se impune acest lucru.

ECHIPAMENTE DE MUNCĂ

Conform specificului și tehnologiilor de execuție pentru lucrări de construcții-montaj, în incinta șantierului, pe perioada realizării proiectului se vor afla echipamente tehnice diverse: utilaje pentru construcții pe șenile și pneuri, destinate diverselor lucrări mecanizate – excavare, incarcare, împins, compactare, etc utilaje pentru ridicare, transport și manipulare sarcini utilaje și echipamente pentru transport și turnat beton mijloace de transport auto

scule de mână și echipamente de mică mecanizare scule, unelte și dispozitive diverse

Echipamentele de muncă acționari diverse – termice, electrice, hidraulice, pneumatice, manuale și/sau combinate și funcționalități adecvate operațiilor pentru care au fost concepute.

Se impune ca toate echipamentele de muncă utilizate pentru executarea lucrărilor în șantier: să fie corespunzătoare din punct de vedere tehnic, funcțional și al securității muncii și siguranței circulației.

Personalul deservent trebuie să aibă calificarea și pregătirea adecvată, să fie informat asupra caracteristicilor tehnice și parametrilor funcționali ai echipamentelor, să fie instruit corespunzător din punct de vedere profesional asupra tehnologiilor și modului de exploatare al echipamentelor și al securității și sănătății în muncă. Pentru meseriile pentru care cerințele legale, de calitate sau securitate, impun atestări sau autorizări specifice sau speciale ale personalului, acestea să fie obținute și valabile.

In sensul celor mentionate fiecare antreprenor este direct raspunzator pentru echipamentele si personalul propriu si va înainta beneficiarului *Lista echipamentelor tehnice* utilizate pe șantier si *Lista meseriilor si personalului autorizat* din santier.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:

– lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;

Nu este cazul.

– aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

Trebuie mentionat faptul ca, in general, lucrarile de reabilitare schimba favorabil impactul traficului asupra mediului.

O data cu imbunatatirea fluxului de trafic al autoturismelor, consumul de combustibil se reduce cu 10 – 20 %, reducând-se si emisiile de poluanti, asa cm se arata in cele ce urmeaza. Riscul accidentelor de trafic si a poluarii accidentale se reduce pe drumurile reabilitat, datorita circulatiei imbunatatite, a semnalizarii si a parcarilor.

XII. Anexe - piese desenate:

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație.

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011

NU ESTE CAZUL.

**Semnătura și ștampila
S.C. NORD STUDIO S.R.L.**